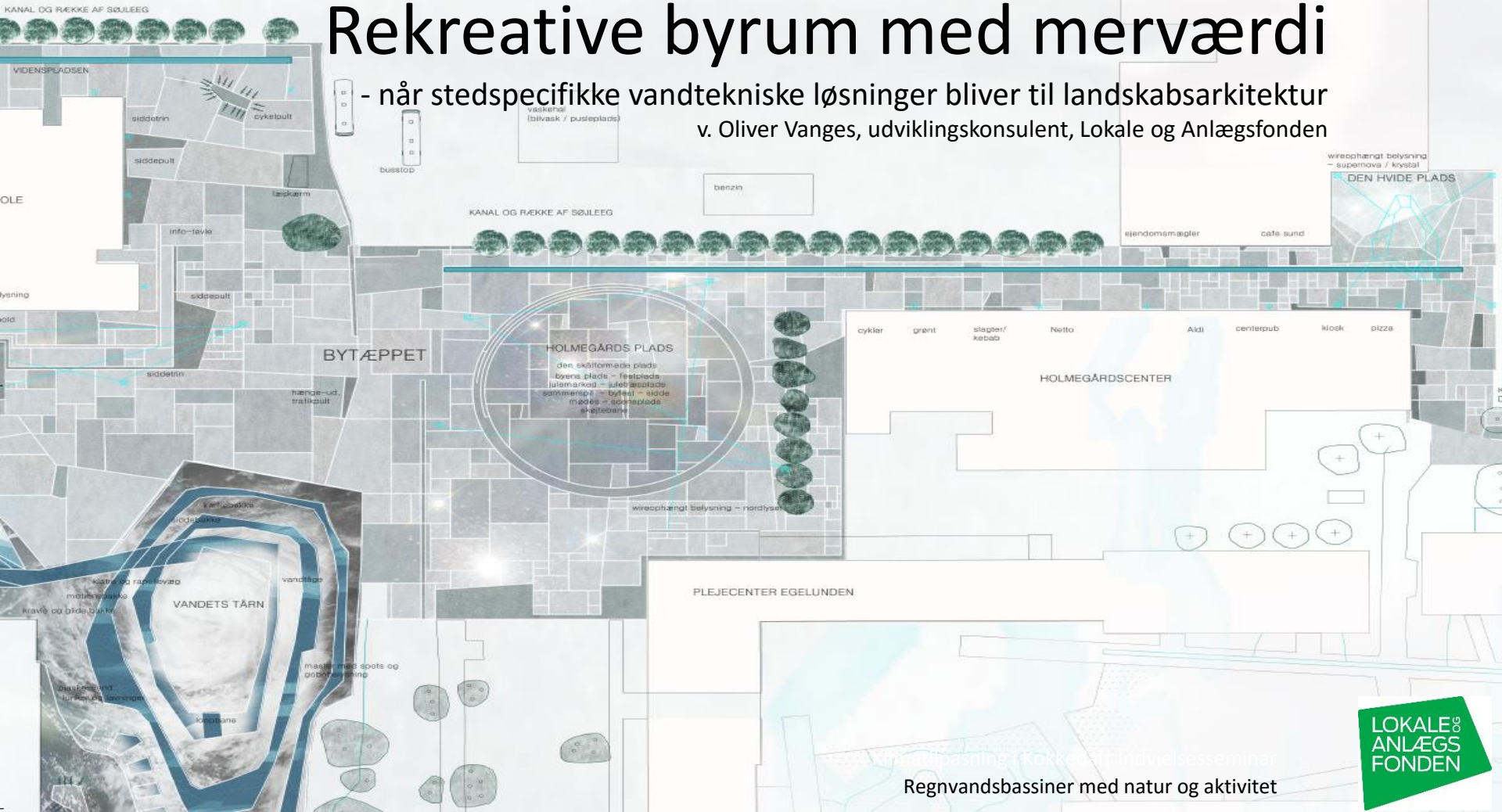


# Rekreative byrum med merværdi

- når stedspecifikke vandtekniske løsninger bliver til landskabsarkitektur  
v. Oliver Vanges, udviklingskonsulent, Lokale og Anlægsfonden



[www.klimatilpasning.dk](http://www.klimatilpasning.dk) / KØKKENET / Indvielsesseminar  
Regnvandsbassiner med natur og aktivitet



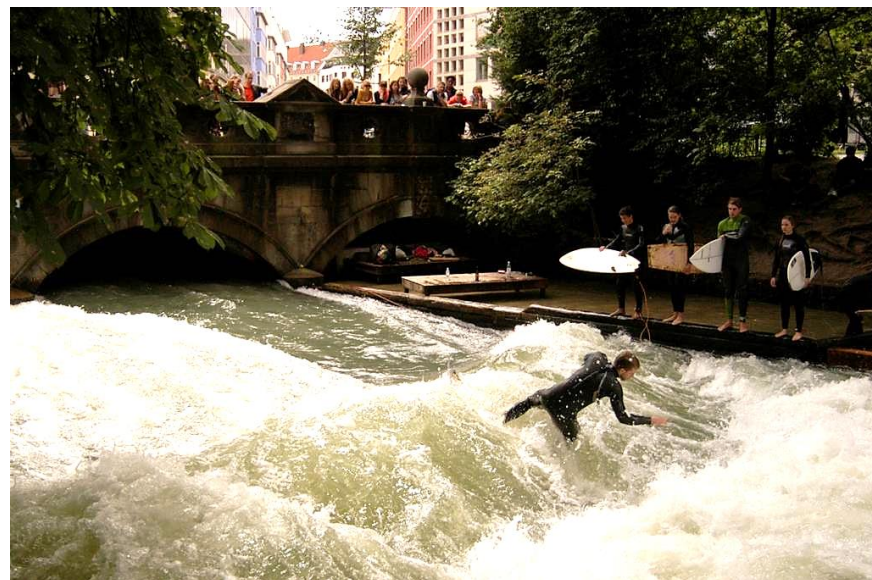
# Hvad er dette?



- det afhænger af betragteren



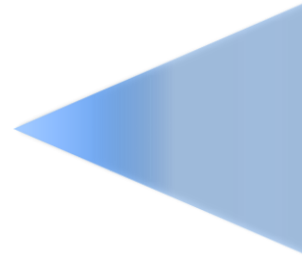
# At gøre en dyd af nødvendigheden ...



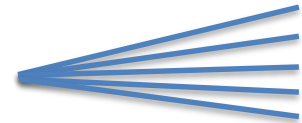
# Funktionalitet

Primær/sekundær  
Byrum/vandteknik

Multi -



Fler -



Dobbelt-



Mono -



## Hvad er dette?

Rabalderparken er et state of the art vandteknisk anlæg, der håndterer op til 23.000 m<sup>3</sup> regnvand ...



Dobbeltfunktionalitet ...

Rabalderparken er det svedigste skatespot og DK's sygeste snakerun!



# Kreativ stimuli



## VOW OF CHASTITY Dogme 95 Rules

- 1** Shooting must be done on location. Props and sets must not be brought in (if a particular prop is necessary for the story, a location must be chosen where this prop is to be found).
- 2** The sound must never be produced apart from the images or vice versa. (Music must not be used unless it occurs where the scene is being shot.)
- 3** The camera must be hand-held. Any movement or immobility attainable in the hand is permitted.
- 4** The film must be in colour. Special lighting is not acceptable. (If there is too little light for exposure the scene must be cut or a single lamp be attached to the camera).
- 5** Optical work and filters are forbidden.
- 6** The film must not contain superficial action. (Murders, weapons, etc. must not occur.)
- 7** Temporal and geographical alienation are forbidden. (That is to say that the film takes place here and now).
- 8** Genre movies are not acceptable.
- 9** The film format must be Academy 35 mm.
- 10** The director must not be credited.

# Æstetisk- og funktionel robusthed?





# Æstetisk- og funktionel robusthed

Fitnessinstallation, Kalvebod Bølge – KLAR arkitekter



Regnvandsbassiner med natur og aktivitet

LOKALE  
ANLÆGS  
FONDEN

## Kvaliteter

- |                   |   |                     |
|-------------------|---|---------------------|
| unik              | – | universel           |
| stedbunden        | – | generisk            |
| identitet         | – | anonymitet          |
| fortolkningsparat | – | monofunktionel      |
| omkostningstung   | – | prisattraktiv       |
| tidskrævende      | – | hurtigt realiserbar |



# Programmering?

Engagerende fællesskaber eller fællesskaber for de engagerede?



Andre eksempler ...

sønæs

Vandplus, Viborg



Fotograf: Carsten Ingemann



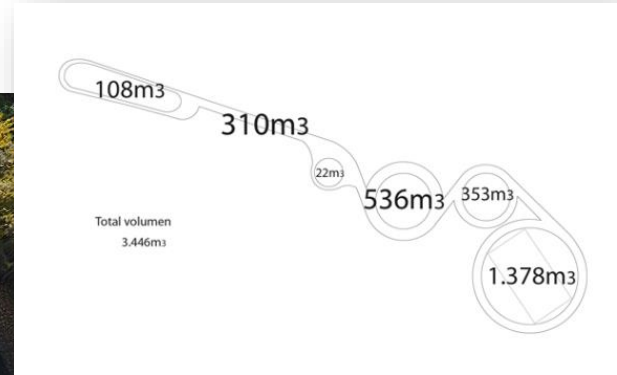
Fotograf: Carsten Ingemann

LOKALE  
ANLÆGS  
FONDEN

Regnvandsbassiner med natur og aktivitet

# Kilen

Vandplus, Solrød



## EN ATTRAKTIV BYDEL

Udviklingen af sønæs har gjort den sydlige del af Viborg mere attraktiv og har samtidig været med til at brande området som værende et naturskønt blåt og grønt område med en progressiv klimatilpasningsløsning. Forventningen hos developere er, at projektet vil påvirke områdets boligpriser positivt. Den lokale developer, Bach Gruppen, har igangsat opførelsen af sønæshave, der vil rumme 42 rækkehuse med udsigt til sønæs og Sønderø.

sønæs er blevet et fyrtårnsprojekt for både Viborg Syd og Viborg som helhed, og projektet ser ud til at stimulere udviklingen i området. Dermed bekræfter sønæs flere nationale og internationale undersøgelser, der viser, at priser på boliger og erhvervslejemål påvirkes positivt af byliv og bykvaliteter.

”

Vi oplever allerede nu stor interesse for køb af boliger tæt på sønæs. sønæs har tilført området en stor herlighedsværdi, så klimaprojektet får uden tvivl indflydelse på salg af boliger i området.

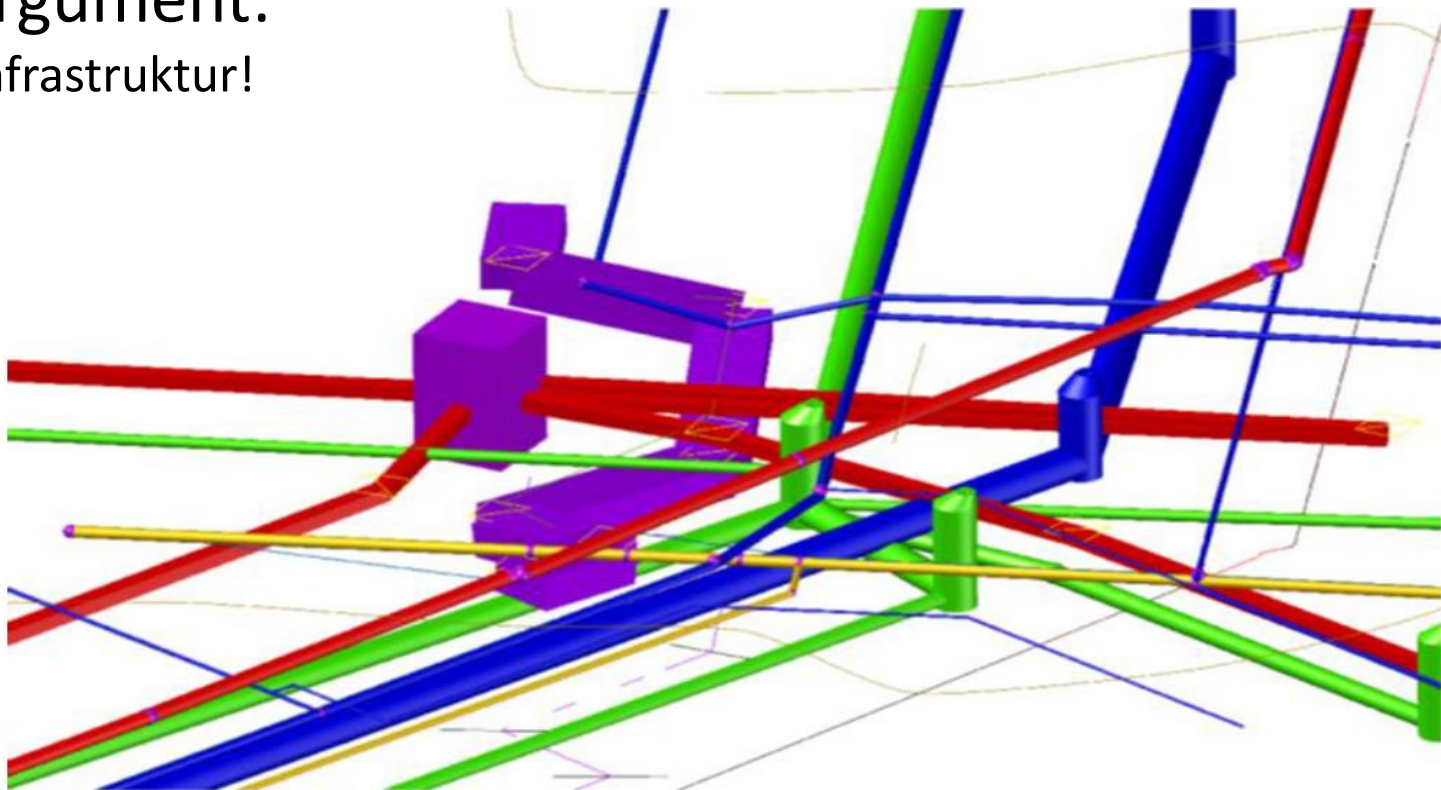
Lene Christensen, bygherre for sønæshave, et nyt boligområde umiddelbart vest for sønæs, Bach Gruppen

”

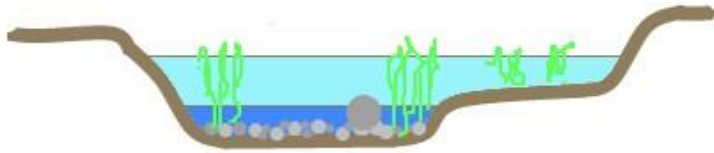


# Argument: Konkret merværdi

# Argument: infrastruktur!



# Argument: robusthed, fleksibilitet





# VANDPLUS-REGNSKAB - DEN ØKONOMISKE MERVÆRDI

VANDPLUSregnskabet beskriver den økonomiske merværdi ved at arbejde sammen. I BYENS VAND er der to aspekter i dette. For det første er der en merværdi i at slå investeringer sammen. Her er det særligt Frederiksberg Kommune, som har fordel af, at forsyningsselskabet laver udgravninger og nye belægninger, ligesom det er muligt at dele eksempelvis byggepladsudgifter. For det andet er der Frederiksberg Forsynings besparelse ved at kunne lave en løsning på overfladen i stedet for under jorden.

I sidste ende er det borgerne, som vinder, ved at kommune og forsyningsselskab arbejder sammen. De sparer penge og får samtidig en opdateret park og et helt nyt byrum.

## F Forsyningsselskabets investering

**Teknisk værdi**  
Pengene går til faciliteter, som udelukkende har teknisk værdi - eksempelvis rør og pumper

**Teknisk og rekreativ værdi**  
Pengene går til faciliteter, som både har teknisk og rekreativ værdi - eksempelvis gravearbejde, støbning og beplantning

## K Kommunens investering

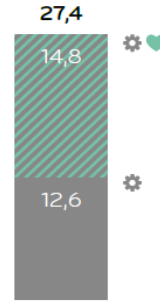
**Rekreativ værdi**  
Pengene går til faciliteter, som alene har rekreativ værdi - eksempelvis springvand og byrumsinventar

TRADITIONELT PROJEKT  
UNDER JORDEN  
51 mio. kr.

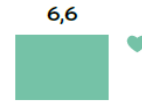


F

VANDPLUS-PROJEKT  
OVER JORDEN  
34 mio. kr.



F



K

# Argument: økonomi



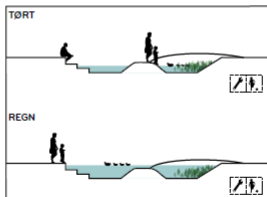
PRINCIPSKITSER

TYPOLOGI 02 : VÅDT BASSIN

ET NYT LANDSKAB TIL HELE BYEN

Kombineret rensedam og forsinkelsebassin, som er designet som et stort, organisk landskab med flere integrerede rekreative funktioner.

I hele anlæggets design er der lagt vægt på den tætte synergi mellem vandteknik og landskabsoplevelse. Anlægget fastholder sine rekreative funktioner i forbindelse med skybrud, men landskabet og landskabsoplevelsen ændrer sig med regnen.



FAKTA

VANDPLUS-projekt:  
Viborg - sØnæs.

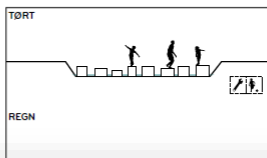
**Rekreative funktioner:**  
Landskabsoplevelse, ophold og bevægelse.

**Tekniske funktioner:**  
Rensedam og bassin tilrensning af spidevand og forsikelse af regnvand.

**Volumen:** 48.500 m<sup>3</sup> (samlet volumen for sØnæs).

GÅ PÅ VANDET

Hævet erosionsbarriere, der er designet som en række trædesten, så det er muligt at bevæge sig ud på vandet i et kombineret forsinkelsebassin og rensedam. Det bliver derved muligt at gå på vandet. Den kombinerede erosionsbarriere og trædesti kan også bruges rekreativt i forbindelse med regn og skybrud.



FAKTA

VANDPLUS-projekt:  
Viborg - sØnæs.

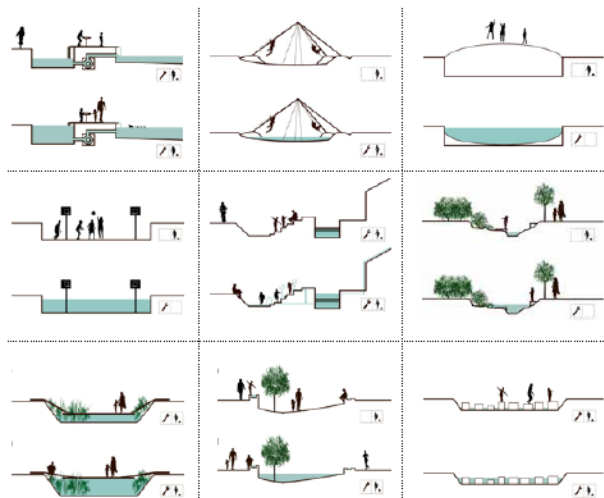
**Rekreative funktioner:**  
Oplevelse af vand, leg, bevægelse og hop på trædesten over vand.

**Tekniske funktioner:**  
Erosionsbarriere i kombineret rensedam og forsinkelsebassin.

# Inspiration og erfaringer

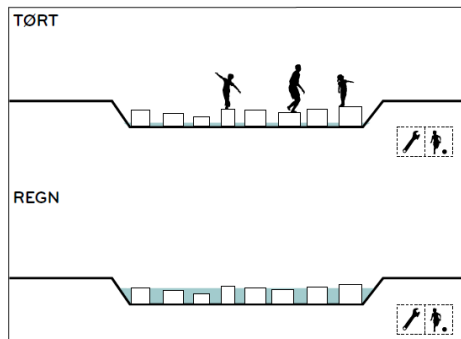
# VANDPLUS EJ BLOT TIL VAND

Inspirationskatalog til udvikling af dobbeltfunktioner og klimatilpasning med merværdi



GÅ PÅ VANDET

Hævet erosionsbarriere, der er designet som en række trædesten, så det er muligt at bevæge sig ud på vandet i et kombineret forsinkelsebassin og rensedam. Det bliver derved muligt at gå på vandet. Den kombinerede erosionsbarriere og trædesti kan også bruges rekreativt i forbindelse med regn og skybrud.



FAKTA

VANDPLUS-projekt:  
Viborg - sØnæs.

**Rekreative funktioner:**  
Oplevelse af vand, leg, bevægelse og hop på trædesten over vand.

**Tekniske funktioner:**  
Erosionsbarriere i kombineret rensedam og forsinkelsebassin.

**Volumen:** 48.500 m<sup>3</sup> (samlet volumen for sØnæs).

VANDTRAPPE

Kant og overløb på som er udformet so i flere plateauer med ophold og udsyn. Vi vands-hændelser ki ad kanterne og fora udtryk, men de rekr fastholdes, og det v muligt at tage ophold det fra trappens sid

# Tak for ordet!

Oliver Vanges  
Udviklingskonsulent  
Lokale og Anlægsfonden



Regnvandsbassiner med natur og aktivitet